

特 許 協 力 条 約

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

REC'D. 04 NOV 2004

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号	FOR 20 0307PCT	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/13703	国際出願日 (日.月.年) 27.10.2003	優先日 (日.月.年) 30.10.2002	
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. ⁷ G01N 22/00			
出願人 (氏名又は名称) 株式会社ニチレイ			

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。

3. この報告には次の附属物件も添付されている。

a ☒ 附属書類は全部で 1 ページである。

☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙 (PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)

☐ 第I欄4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替用紙

b ☐ 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第802号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎

☐ 第II欄 優先権

☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成

☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如

☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明

☐ 第VI欄 ある種の引用文献

☐ 第VII欄 国際出願の不備

☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 25.03.2004	国際予備審査報告を作成した日 13.10.2004		
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 田中 洋介	2W	3009
電話番号 03-3581-1101 内線 3290			

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____語による翻訳文を基礎とした。
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査
☐ PCT規則12.4にいう国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-12 ページ、
第 _____ ページ*、
第 _____ ページ*、

出願時に提出されたもの

付で国際予備審査機関が受理したもの
 付で国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 2-4 項、
第 _____ 項*、
第 1 項*、
第 _____ 項*、

出願時に提出されたもの

PCT19条の規定に基づき補正されたもの

20.08.2004

付で国際予備審査機関が受理したもの
 付で国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1/7-7/7 ページ/図、
第 _____ ページ/図*、
第 _____ ページ/図*、

出願時に提出されたもの

付で国際予備審査機関が受理したもの
 付で国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること)
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること)
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)

請求の範囲	1-4	有
請求の範囲		無

進歩性(IS)

請求の範囲		有
請求の範囲	1-4	無

産業上の利用可能性(IA)

請求の範囲	1-4	有
請求の範囲		無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

- 文献1: J P 2740528 B2 (学校法人東海大学) 1998.01.23
 文献2: 日本国実用新案登録出願1-78565号(日本国実用新案登録出願公開3-17554号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(電気化学計器株式会社) 1991.02.21
 文献3: 日本国実用新案登録出願61-137987号(日本国実用新案登録出願公開63-47261号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(株式会社カシオビーオーシー) 1988.03.30
 文献4: 日本国実用新案登録出願59-166799号(日本国実用新案登録出願公開61-82282号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(株式会社柳本製作所) 1986.05.31
 文献5: J P 8-159990 A (花王株式会社) 1996.06.21
 文献6: 日本国実用新案登録出願4-46129号(日本国実用新案登録出願公開6-2218号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を記録したCD-ROM(株式会社サンコウ電子研究所; 信光電気計装株式会社) 1994.01.14
 文献7: J P 10-142169 A (花王株式会社) 1998.05.29

・請求の範囲1に係る発明について / 文献1-5 /

国際調査報告で引用された文献1には、被測定物の複素誘電率を測定して当該測定された複素誘電率に基づいて前記被測定物の含水量等の物性値を測定する物性測定装置に用いられ、芯線となる内部電極と、該内部電極と同軸に配置される外部電極とを有する物性測定用プローブが記載されている。

一方、プローブ先端部を斜めに形成することによって、プローブを被測定物に挿入しやすくする技術は、国際調査報告で引用された文献2及び3や新たに引用した文献4に記載されているように従来周知の技術であり、当業者であれば、文献1に記載された発明において、プローブを被測定物に挿入しやすくするため、前記周知技術を採用することは、格別に困難なことではない。

そして、文献1に記載された発明において、前記周知技術を採用し、先端部を斜めに形成すれば、所定の電気長が得られることになるので、構成上は、請求の範囲1に係る発明との差異が認められないものとなる。

さらに、本願と同様な原理に基づく物性測定用プローブが、電極先端の形状によって電気長が異なるものとなることは、国際調査報告で引用された文献5に記載されているように従来周知であって、文献1に記載された発明において、先端部を斜めに形成し、所定の電気長に設定することは、当業者が容易に想到し得たことでもある。

したがって、請求の範囲1に係る発明は、文献1に記載された発明及び前記周知技術より、当業者が容易に想到し得たものである。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

・請求の範囲 2 に係る発明について / 文献 1 - 5 /
通常、同軸ケーブルは柔軟性を有しているから、当業者であれば、文献 1 に記載されたケーブルも、柔軟性を有していると考えるのが自然である。

また、国際調査報告で引用された文献 5 に記載された従来周知の物性測定用プローブは、同軸ケーブルと電極部とが別体となっていることが明らかであり、当業者であれば、これらが着脱自在に取り付けられていると考えるのが自然である。そして、着脱には何らかの連結手段が必要となることも、ごく当然の事項である。

したがって、文献 1 に記載された発明において、前記周知の物性測定用プローブのように、電極とケーブルとを、連結手段を用いて着脱自在に取り付けることに、格別な困難性は認められない。

よって、請求の範囲 2 に係る発明は、文献 1 に記載された発明及び前記周知技術より、当業者が容易に想到し得たものである。

・請求の範囲 3 に係る発明について / 文献 1 - 6 /
ねじ構造は慣用されている連結手段であり（必要であれば、国際調査報告で引用された文献 6 を参照）、文献 1 に記載された発明において、電極とケーブルを着脱自在に構成する際に、ねじ構造を採用することに、格別な困難性は認められない。

したがって、請求の範囲 3 に係る発明は、文献 1 に記載された発明及び前記周知技術より、当業者が容易に想到し得たものである。

・請求の範囲 4 に係る発明について / 文献 1 - 5、7 /
物性測定用プローブに、温度センサを付加する技術は、国際調査報告で引用された文献 7 に記載されているように、従来周知の技術であり、文献 1 に記載された発明においても、温度センサを付加することに、格別な困難性は認められない。

したがって、請求の範囲 4 に係る発明は、文献 1 に記載された発明及び前記周知技術より、当業者が容易に想到し得たものである。

請 求 の 範 囲

1. (補正後) 被測定物の複素誘電率を測定して当該測定された複素誘電率に基づいて前記被測定物の含水量等の物性値を測定する物性測定装置に用いられ、芯線となる内部電極と、該内部電極と同軸に配置される外部電極とを有する物性測定用プローブにおいて、前記内部電極の軸方向に対して斜めとなるように端面を形成し、かつ前記端面の角度は目的の電気長を得るものに設定されてなることを特徴とする物性測定用プローブ。
2. 前記物性測定装置に設けられた柔軟性を有するプローブ取付用ケーブルに対し、連結手段を用いて着脱自在に取り付けられることを特徴とする請求の範囲第1記載の物性測定用プローブ。
3. 前記連結手段に対しねじ構造により取り付けられることを特徴とする請求の範囲第2記載の物性測定用プローブ。
4. 前記端面の近傍に温度センサを配置したことを特徴とする請求の範囲第1記載の物性測定用プローブ。